

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1938-1939

N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'HYSTÉRO-SALPINGOGRAPHIE
DANS LE DIAGNOSTIC
DES AFFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES
(Technique, inconvénients, résultats)

Thèse pour le Doctorat en Médecine
présentée et soutenue publiquement le lundi 24 juillet 1939

PAR

Guy-François-Joseph AUFFRET

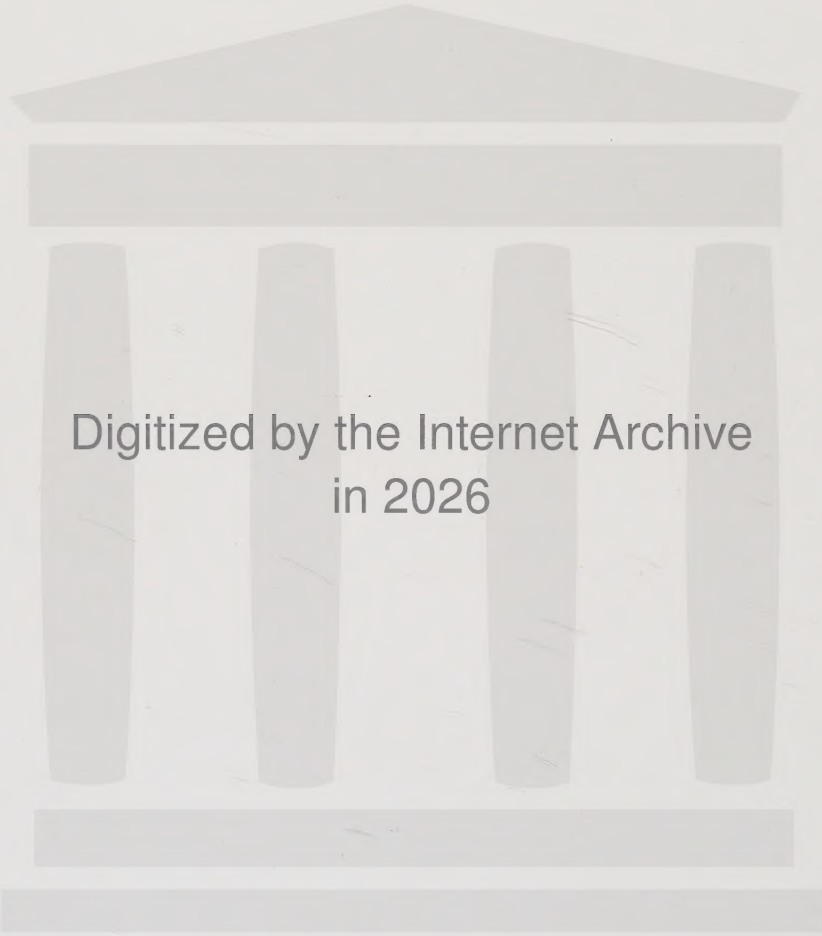
Elève du Service de Santé de la Marine.
Né à Brest (Finistère), le 22 juillet 1914

Examinateurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président
		WANGERMEZ, professeur	Juges.
		CHARRIER, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1939



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1938-1939

N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'HYSTÉRO-SALPINGOGRAPHIE
DANS LE DIAGNOSTIC
DES AFFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES
(Technique, inconvénients, résultats)

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le lundi 24 juillet 1939

PAR

Guy-François-Joseph AUFFRET

Elève du Service de Santé de la Marine.

Né à Brest (Finistère), le 22 juillet 1914

Examinateurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	<i>Président</i>
		WANGERMEZ, professeur	} <i>Juges.</i>
		CHARRIER, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé.....	

BORDEAUX

Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen	M. MAURIAC.
Assesseur	M. LABAT.
Doyen honoraire	M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZES, BEGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale (MAURIAC. DUPERIE.	Clinique chirurgicale infan- tile et orthopédie ... ROCHER.
Clinique chirurgicale et gynécologique..... GUYOT.	Clinique médicale des maladies des enfants CRUCHET.
Clinique chirurgicale PAPIN.	Chimie biologique et médicale MACHEBŒUF.
Pathologie et thérapeutique générales..... CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique WANGERMEZ.
Clinique d'accouchements. ANDERODIAS.	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques BONNIN.
Anatomie pathologique et microscopie clinique .. DAMADE.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques . PETGES.
Anatomie VILLEMIN.	Clin. des mal. des voies urinaires DUVERGEY.
Anatomie générale et histologie..... G. DUBREUIL.	Clinique des maladies nerveuses et mentales.... ABADIE.
Hygiène..... LEURET.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie PORTMANN.
Médecine légale et déontologie. LANDE.	Toxicologie et hygiène appliquée..... LABAT.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale .. RECHOU.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..... CREYX.
Chimie CHELLE.	Clinique odonto-stomatologique DUBECQ.
Botanique et matière médicale GOLSE.	
Pharmacie..... VITTE.	
Zoologie et parasitologie.. MANDOU.	
Médecine expérimentale .. AUBERTIN.	
Clinique ophtalmologique. TEULIERES.	
Physiologie FABRE.	

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie DUFOUR.	Chirurgie générale..... { CHARRIER. LOUBAT. MASSE. DARGET. N. RIVIERE. BEAUVIEUX DESPONS.
Physiologie N.	Obstétrique.....
Médecine générale..... { PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY. FONTAN. BROUSTET. DERVILLEE. N.	Ophthamologie.....
	Oto-Rhino-Laryngologie..
	Dermatologie et syphiligraphie ..
	Physique médicale.....
	Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.. N.



COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Médecine opératoire JEANNENEY.	Physique médicale et pharmaceutique AURIAC.
Accouchements RIVIERE.	Anatomie J.BEAUVIEUX
Pathologie médicale DELMAS-MARSALET.	Chimie minérale CASTAGNOU.
Puériculture..... FAUGERE.	Botanique GIRARD.
Zoologie et parasitologie.. R. SIGALAS	Pharmacie galénique MESNARD.
Médecine légale DARGET.	Bactériologie..... MOUREAU.
Urologie POPLAWSKI.	Physiologie PETITEAU.
Législat. pharmaceutique. CABANNES (en congé).	
Ophtalmologie	

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A CELLE QUI A ACCEPTE LA CHARGE
DE LA REMPLACER

Toute ma reconnaissance.

A MON PERE

HUISSIER A BREST

*Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de ma profonde
affection.*

*La scrupuleuse conscience et
la grande bonté avec lesquelles il
s'acquitte d'un métier combien
ingrat seront autant d'exemples
pour moi-même.*

A MA FEMME

A MA FILLE

A MA SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

*J'ai trouvé chez eux un second
foyer.*

A TOUS LES MEMBRES DE MA FAMILLE

A MONSIEUR LE DOCTEUR LUCAS

MÉDECIN EN CHEF DE LA MARINE (E. R.)

*Le premier, il m'a intéressé à
la médecine. J'ai toujours trouvé
en lui un ami sûr et tout dévoué
à qui il m'est part culièrement
agréable d'exprimer ici ma pro-
fonde gratitude.*

A MES CAMARADES DE L'ECOLE DE SANTE NAVALE

A TOUS MES AMIS

A MES PROFESSEURS ET REPETITEURS
DU LYCEE DE BREST

*Quelques années après les
avoir quittés, on apprécie bien
mieux toute l'utilité de leur en-
seignement.*

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE ANNEXE
DE MEDECINE NAVALE DE BREST

ET A LA MÉMOIRE

DU MÉDECIN PRINCIPAL ROLLAND
PROFESSEUR AGRÉGÉ D'ANATOMIE

*Ils m'ont guidé vers l'Ecole
que je quitte aujourd'hui.*

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE SANTÉ NAVALE

A MES JUGES

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DE 1^{re} CLASSE CAZAMIAN
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DU MÉRITE MARITIME
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF DE 2^e CLASSE VARACHE
SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
MÉDAILLE MILITAIRE
CROIX DE GUERRE

A MONSIEUR LE MÉDECIN DE 1^{re} CLASSE LE BRETON
PROFESSEUR A L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHARRIER

CHIRURGIEN HONORAIRE DES HÔPITAUX
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Qui m'inspira le sujet de cette
thèse. Je regrette de n'avoir pu
la rédiger selon son désir.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET GYNÉCOLOGIQUE
A LA FACULTÉ
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Qui m'a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

AVANT-PROPOS

Ayant conservé le meilleur souvenir d'un stage hospitalier effectué, cependant, au trimestre des examens auprès d'un maître qui ne ménageait pas sa peine, je revins, au début de cette année scolaire dans le service qu'il dirige à l'hôpital André-Boursier, demander à M. le professeur agrégé Charrier de me suggérer un sujet de thèse. Lorsqu'il me proposa d'étudier l'hystéro-salpingographie il eût préféré que le travail se bornât à l'étude d'un groupe d'affections de même espèce qu'il me laissait le soin de choisir. Je me lançai donc dans l'étude d'une bibliographie qui s'avéra assez longue, puis je me mis en quête des observations dont un choix judicieux devait me permettre de m'attacher à un ensemble de cas de même nature. Par suite de difficultés inhérentes à leur recherche, pressé par le temps, et, par cela même, ne pouvant entreprendre un autre sujet, j'ai dû me résigner à étudier quelques cas épars et dissemblables. Aussi n'est-ce pas sans regrets que je présente à mon maître un travail où les coutures manquent, et que je dois dégager des conclusions par un processus sans doute peu scientifique. J'espère qu'il voudra bien m'excuser et accepter les remerciements de l'étudiant qu'il accueillit toujours, tant à l'hôpital qu'à son domicile, avec la plus grande bienveillance.

Il m'est un devoir particulièrement agréable, avant de faire une plus ample connaissance avec les difficultés de la carrière médicale, d'adresser un respectueux hommage à des maîtres que je ne reverrai peut-être plus, mais dont le souvenir ne s'éteindra pas.

Que M. le professeur Guyot me permette de lui faire part

de ma profonde admiration. Il sait unir harmonieusement les qualités du cœur à la science du praticien, soulageant à la fois les chagrins et les douleurs, semant les paroles réconfortantes, comme il sème la santé autour de lui et comme il essaie de répandre la science dans l'esprit de ses élèves. Qu'il me permette encore de le remercier d'avoir toujours écouté mes réponses inexactes avec une bonté souriante et d'avoir, avec une spontanéité qui m'a beaucoup touché, accepté la présidence de cette thèse.

Que M. le professeur Wangermez, auprès de qui, pendant six mois, j'ai pu m'initier à l'étude de l'électro-radiologie, me permette, lui aussi, de lui témoigner toute ma reconnaissance pour son enseignement si vivant à la faculté et à l'hôpital.

M. le professeur agrégé de Grailly voudra bien trouver ici les remerciements très sincères auxquels son dévouement à toute épreuve, en des circonstances pénibles pour moi, lui a donné droit.

INTRODUCTION

Depuis le début de nos études médicales, nos différents maîtres nous ont relaté plusieurs fois l'extrême minutie avec laquelle les anciens cliniciens examinaient leurs malades, et les multiples précautions dont ils s'entouraient pour conclure à un diagnostic probable sinon certain.

Si, à l'heure actuelle, la discussion du diagnostic a conservé toute son importance, combien légitime d'ailleurs, les nombreux examens de laboratoire sont venus fort à propos, abrégeant la durée de l'examen clinique, lui permettant d'être moins profond, simplifier la tâche d'un médecin toujours plus pressé parce que toujours attendu par de plus nombreux malades.

Doit-on dire que c'est là l'unique rôle des examens de laboratoire ? Assurément non, car leur importance devient primordiale toutes les fois que la clinique demeure stérile. Sans doute sont-ils, eux aussi, quelquefois imprécis, mais là n'est pas la raison de leur abandon, la perfection n'étant pas de ce monde.

Clinique et laboratoire se confondent journellement et se complètent à tel point que Charles Richet a pu dire : Ceux qui veulent opposer le laboratoire à la clinique et la clinique au laboratoire, n'ont rien compris, ni à la clinique ni au laboratoire. »

Parmi les précieux accessoires de l'examen clinique, l'hystéro-salpingographie est une réalisation encore jeune qui a déjà fait ses preuves. Devrons-nous la pratiquer systématiquement chez toutes les malades de la clinique gynécologique, pensant peut-être mieux illustrer ainsi la pensée de Charles Richet ? Bien au contraire les femmes auxquelles sera injecté

le lipiodol feront l'objet d'un choix judicieux, sans péril pour la clinique, sans péril non plus pour le laboratoire puisque d'autres examens pourront contribuer à ce choix, pour ne citer que l'examen bactériologique des sécrétions vaginales, les biopsies ou l'insufflation tubaire. Il ne s'agit donc pas ici d'un examen « omnibus » comme le sont par exemple la recherche de l'urée sanguine ou de l'albuminurie, mais seulement d'un complément qui trouve sa raison d'être toutes les fois que le diagnostic demeure imprécis ou impossible, et qui, d'autre part, n'est pas absolument dépourvu de danger.

Si l'on veut en obtenir des résultats intéressants, susceptibles d'établir, de confirmer ou d'infirmer le diagnostic, de formuler un pronostic, de diriger un curettage explorateur, de poser une indication opératoire, si l'on veut, en outre, éviter des accidents, il sera indispensable de se soumettre aux règles d'une technique rigoureuse et, cependant, fort simple bien que discutée encore dans quelques détails.

Je voudrais, dans ce bien modeste travail, après avoir rappelé l'historique de l'hystéro-salpingographie, sa technique, et précisé ses indications et surtout ses contre-indications, comparer après un bref rappel de l'aspect radiologique normal de l'appareil utéro-annexiel injecté de lipiodol, les résultats obtenus par mes prédécesseurs à ceux des quelques cas particuliers que j'ai pu étudier.

PREMIÈRE PARTIE

L'hystéro-salpingographie en général

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'hystéro-salpingographie demeure un sujet d'actualité si l'on en croit les nombreuses discussions qu'elle soulève et les communications qu'elle inspire. Il est vrai que ses origines ne sont pas encore bien lointaines puisque c'est en 1914 que deux Français : Dimiers et Dartigues, eurent les premiers l'idée d'obtenir une image de la cavité utérine par radiographie après injection d'une substance opaque qui était à cette époque une solution de collargol à 10 %. Leurs travaux furent suivis un an après en Amérique par ceux de Cary, Rubin et Kennedy. Mais, malgré quelques bons résultats, l'usage du collargol avait provoqué des péritonites aiguës et des décès. C'était évidemment suffisant pour que l'on abandonnât le produit en question, et, tour à tour, une série d'autres substances furent essayées : bromure de sodium, argyrol, citrate de thorium, sels de potassium, pâte bismuthée. Il fallut les abandonner elles aussi faute d'opacité suffisante et en raison de quelques cas de péritonite.

L'hystéro-salpingographie semblait être définitivement tombée dans un oubli auquel la guerre n'était sans doute pas étrangère, lorsqu'en 1925, Carlos Henser (de Buenos-Aires) songea à injecter dans l'utérus et les trompes le lipiodol que Sicard et Forestier injectaient déjà dans les bronches. Cette huile iodée particulièrement opaque offre, en effet, l'avantage d'une parfaite tolérance de la part de tous les tissus, même

les plus fragiles; c'est ainsi qu'on peut en injecter sans inconvénients dans le canal rachidien.

Depuis les premiers travaux de Carlos Heuser, la méthode, grâce à l'emploi du lipiodol français, est rapidement entrée dans la pratique courante de tous les pays. Par un souci assez légitime on a cependant tenté, à l'étranger, d'utiliser d'autres substances; c'est ainsi qu'en Allemagne on a préconisé l'iodipine et l'umbrénal. Mais ces produits ont donné des résultats bien moins satisfaisants à différents points de vue, y compris celui de la mortalité. Aux Etats-Unis, certains auteurs ont comparé le lipiodol français aux autres substances proposées; ils ont tous conclu à la supériorité manifeste du premier.

Par la suite les travaux se sont multipliés en France sous l'impulsion de Bécère, Cotte, Douay, Dalsace, Darbois, Grégoire, Hamant, Ledoux-Lebard, Mocquot, Palmer, Petit-Dutaillis; en Allemagne avec Henckel, Dyroff, Effekmann, Guthmann, Hoffmann, Ottow; aux Etats-Unis avec Mac Cready, Kennedy, Rubin, Bénédicte, Newell; en U. R. S. S. avec Serdukoff. Une nouvelle méthode est venue en 1933, préconisée en Allemagne par Guthmann et Stahler, en France par Hamant et Thomas, Ledoux-Lebard, Caldéron et Dalsace, s'ajouter à la méthode d'exploration utéro-tubaire par injection massive : c'est l'exploration de la muqueuse utérine par le procédé des couches minces de lipiodol ou hystéromucographie. Assez discutée elle aussi, en raison de la tension superficielle de l'huile, elle a peut-être bénéficié de la découverte du lipiodol fluide.

Depuis, en Amérique, Titus, Tafel, Mac Clellan et Messer ont préconisé une solution de mono-iodométhane sulfonate de sodium, inoffensive et moins visqueuse que le lipiodol.

Enfin, récemment, en février 1938, Palmer, Pulsford et Christeas recommandaient un nouveau produit, le lipiodol fluide qui n'a gardé du lipiodol que le nom puisque l'huile d'œillette y est remplacée par de l'alcool éthylique. La substitution de l'alcool simplifiant la structure moléculaire

entraîne une très grande diminution de la viscosité. Les images radiographiques obtenues sont moins opaques, mais il est possible d'obtenir de bons clichés montrant les plis de la muqueuse et il semble que le problème de l'hystéro-mucographie soit résolu.

Nous voici donc bien loin des anciennes méthodes d'exploration radiologique de l'appareil utéro-annexiel. Nous les signalerons pour mémoire :

En premier lieu l'examen direct simple permettant de déceler un fibrome calcifié, un kyste dermoïde de l'ovaire, un corps étranger dans l'utérus.

En second lieu l'examen direct après pneumo-péritoine, peu précis et ne pouvant donner qu'une idée du volume et de la forme de l'utérus.

Ce sera l'avantage du lipiodol d'avoir permis de rendre visibles les cavités utérine et tubaires ainsi que les reliefs des muqueuses qui les tapissent.

CHAPITRE II

TECHNIQUE

Lorsqu'il aura judicieusement choisi la malade à laquelle il se propose de faire une hystéro-salpingographie, le rôle du gynécologue ne sera pas momentanément interrompu; il ne devra pas se contenter d'en attendre le résultat. Il doit accompagner sa malade dans la salle de radiographie et c'est à lui qu'incombera le soin de pratiquer l'injection. Le radiologue, de son côté, aura mis au point les différents appareils, suivra à l'écran les progrès de l'injection, prendra tous les clichés jugés nécessaires et en donnera l'interprétation. C'est là une collaboration qui s'impose.

Préparation de la malade.

Nous verrons plus loin les raisons pour lesquelles il convient de pratiquer l'injection pendant les quelques jours qui suivent la fin des règles.

D'autre part, l'hystéro-salpingographie étant une petite intervention, il sera indispensable de la réaliser aussi aseptiquement que possible. C'est pourquoi il sera bon, la veille et le jour de l'examen, de donner à la malade une injection tiède et légèrement antiseptique.

Il est évident que pour obtenir de meilleurs clichés il faudra demander à la femme d'uriner et on lui donnera un lavement évacuateur.

La malade est alors placée en position gynécologique. La vulve et la racine des cuisses sont savonnées et aseptisées. On met en place soit deux valves, soit un spéculum, puis le col utérin et les culs-de-sac sont badigeonnés au goménol. Après ces quelques manœuvres elle est allongée sur la table de radiographie; le col utérin est fixé par une pince et l'appareil à injection y est vissé. On utilise une table avec ampoule au-dessus, écran au-dessous, les images de l'écran étant renvoyées par un miroir incliné à 45°. Lorsqu'on désire prendre un cliché il suffit de placer un film sous la malade; la même ampoule sert pour la radioscopie et pour la radiographie.

L'anesthésie est inutile. Il est même recommandé de s'en passer car il est alors possible de mieux surveiller les réactions douloureuses éventuelles de la malade. D'ailleurs l'injection, le plus souvent, n'est pas douloureuse. Si la malade est pusillanime une piqûre de morphine pourra être pratiquée une heure avant.

Les instruments.

Nombreux sont les instruments qui ont été imaginés pour pratiquer l'injection de lipiodol. Citons ceux de Bécélère, Séguy, Bloch Wormsch, Petit-Dutaillis, Riazzi, Cotte, Douay, Francillon-Lobre, Fulconis, Villard. C'est ce dernier que nous avons vu utiliser à Bordeaux. Nous le décrirons sommairement :

Il s'agit d'une tige creuse, terminée à l'une de ses extrémités par un cône fileté à pas de vis large; à l'autre extrémité se fixent la seringue à lipiodol et un manomètre. Cet appareil est simple, facile à mettre en place; il obture bien le col sans le traumatiser. On peut être assuré de sa parfaite adaptation lorsque de légères tractions sur la tige font descendre le col utérin dans le vagin.

Malgré tous ces avantages, dire que c'est là la meilleure

instrumentation nous est impossible, faute d'avoir pu comparer; mieux vaut croire avec Douay que le meilleur appareil est encore celui dont on a l'habitude de se servir.

Le lipiodol

Nous avons vu plus haut qu'il y a deux produits désignés sous le nom de lipiodol : le lipiodol ordinaire et le lipiodol fluide.

Le premier est une huile véritable (c'est-à-dire un éther de la glycérine) iodée à 40 %, d'une grande opacité. Un centimètre cube contient 0 gr. 54 d'iode.

Le second n'est plus une huile, mais un éther de l'alcool éthylique, iodé à 40 %; la substitution de l'alcool à la glycérine, tout en laissant une très bonne opacité, rend le produit plus fluide. Un centimètre cube contient 0 g. 52 d'iode.

Outre leur opacité, les deux produits désignés sous le nom de lipiodol ont l'avantage de ne pas irriter les muqueuses utérine ou tubaires ni même le péritoine; nous verrons, cependant, que le lipiodol injecté en grande quantité dans un hydrosalpinx peut être à l'origine de sa suppuration; Proust, Parat et Palmer ont même signalé un cas de pachysalpingite fraise par rétention tubaire prolongée de lipiodol. Mais ce sont là de rares exceptions, et le lipiodol, atoxique, aurait même des propriétés antiseptiques.

Technique proprement dite.

Le but que se propose l'appareil de Villard est de réaliser une injection à col fermé, donc sous pression. C'est dire que nous n'étudierons pas ici l'hystéromucographie.

Reprenons notre malade que nous avons laissée sur la table, la tige de l'appareil de Villard vissée convenablement dans le col. Il reste à compléter l'appareil en adaptant la seringue

contenant le lipiodol et soigneusement purgée d'air; puis le manomètre. La seringue est construite de manière telle qu'un tour complet du piston correspond au passage dans l'utérus d'un centimètre cube de lipiodol.

La question de la pression a été et demeure fort discutée. Certains, parmi lesquels Douay, préfèrent ne pas la mesurer et surveiller à l'écran la progression du lipiodol. D'autres, au nombre desquels Claude Béchère, se sont fait les partisans acharnés de sa mesure; elle ajoute un élément de sécurité et n'empêche pas de surveiller la progression du lipiodol ou les réactions de la malade, surtout si, comme il est recommandable, le gynécologue et le radiologue coopèrent. Claude Béchère conseille en outre de se servir d'un manomètre à cadran luminescent évidemment plus pratique pour travailler dans l'obscurité. Cette méthode d'injection sous pression permet de découvrir assez facilement les lésions de l'utérus et des trompes en dilatant la cavité utérine, virtuelle à l'état normal. Les différents auteurs sont d'accord pour ne pas dépasser une pression de 25 à 26 cm. de mercure. Avec des pressions supérieures à 30 ou 35 il peut arriver des accidents tels que les ruptures tubaires. D'ailleurs, d'une manière générale, il suffit d'une pression de 15 cm. de mercure environ pour obtenir un remplissage convenable de l'utérus et des trompes.

La quantité de lipiodol injectée n'est pas proportionnelle à la pression. Ceci prouve encore l'utilité du manomètre. Une cavité utérine agrandie nécessitera une plus grande quantité de lipiodol pour obtenir une pression donnée. La mesure de la quantité de lipiodol nécessaire pour obtenir le passage tubaire ne saurait, en conséquence, donner d'indication quant à la pression.

L'huile iodée est donc injectée par demi-centimètre cube, en contrôlant sa progression à l'écran et sa pression au manomètre. Dès le début de l'injection, en quelques secondes, l'aiguille du manomètre se stabilise vers 4 à 5 cm. de mercure, ce qui mesure le tonus utérin, d'ailleurs variable selon les

malades. Il faut augmenter progressivement la pression pour obtenir un remplissage correct de l'utérus et un passage tubaire. En général pour une bonne image de la cavité utérine une pression de 7 à 8 cm. de mercure est nécessaire. A partir de 10 cm., on peut obtenir le passage tubaire; c'est là encore un chiffre qui varie avec les malades; ce passage n'est pas en rapport avec la quantité de lipiodol injectée; il est réalisé quelquefois avec 3 à 4 cm³; d'autres fois il en faut 15, 20 et même davantage.

Outre la mesure de la pression, la surveillance des réactions de la malade a son utilité. Si les cornes utérines sont obstruées elle accusera des douleurs hypogastriques s'irradiant dans la région lombaire, d'autant plus vives que l'utérus est plus intolérant et se contracte plus énergiquement. Si l'obstacle siège sur le trajet tubaire ou au niveau du pavillon, la distension de la trompe provoque une douleur vive dans le bas-ventre du côté de cette distension, douleur s'irradiant quelquefois dans la cuisse du même côté.

Radioscopie et radiographie.

L'examen à l'écran sert à surveiller la progression du lipiodol dans l'utérus et les trompes. Il permettra aussi de s'assurer qu'il ne se fait pas d'injection interstitielle ou de passage veineux, et dans ces cas d'images anormales il faudra arrêter tout de suite l'injection, prendre un cliché et remettre à plus tard le complément d'examen après lecture du cliché. Ces accidents ont pu être observés avec des pressions basses et Douay affirme que le manomètre n'est jamais capable de les empêcher de se produire. Enfin la radioscopie permettra de rapporter à sa véritable cause une image lacunaire pouvant être due à la contraction d'une corne, à une néoformation ou à la présence de bulles d'air.

Plusieurs clichés radiographiques seront pris au cours de l'examen. Francillon-Lobre et Dalsace conseillent d'en pren-

dre au moins quatre pendant le remplissage et autant pendant l'évacuation. Toutes les fois que l'on obtiendra un passage tubaire et à plus forte raison si l'on soupçonne l'existence d'un hydrosalpinx il sera bon de pratiquer une radiographie de contrôle le lendemain pour s'assurer du passage péritonéal et du brassage du lipiodol par les anses intestinales.

Les différents clichés seront pris de face, de profil et de trois quarts oblique, cette dernière position permettant de projeter l'utérus dans les grandes échancrures sciatiques et de le voir ainsi plus distinctement. On a même pu réaliser d'excellentes épreuves stéréoscopiques.

Après l'examen

Il suffit d'enlever l'appareil sans donner d'injection vaginale. Conseiller à la malade de garder le lit pendant vingt-quatre heures pour éviter des manifestations infectieuses.

CHAPITRE III

INDICATIONS. CONTRE-INDICATIONS DANGERS ET ACCIDENTS DE L'HYSTÉRO-SALPINGOGRAPHIE

A) Indications.

D'une manière générale, il est inutile de pratiquer une hystéro-salpingographie si l'examen clinique seul a permis de conclure à un diagnostic certain. Par contre elle sera indispensable, sauf contre-indications que nous verrons plus loin, dans les cas où l'examen clinique ne révèle rien d'anormal et particulièrement chez les femmes obèses lorsque le toucher bi-manuel ne donne que peu de renseignements. Bortini la préconise même pour l'étude des grossesses ectopiques.

Il restera à savoir à quel moment du cycle il sera le plus opportun de réaliser l'examen. On l'évitera pendant les périodes menstruelles. En outre les différents auteurs sont d'accord pour attendre le cinquième ou le septième jour qui suit la fin des règles. A ce moment, en effet, la muqueuse utérine est plus mince, plus régulière, il n'y a pas à son niveau de sécrétion, il n'y a pas de risques de décollement d'un œuf, peu de risques d'infection ascendante. Les trompes, enfin, à cette période du cycle, sont plus perméables. Douay signale d'ailleurs qu'il se ferait pendant quelques jours avant les règles une imperméabilité tubaire physiologique.

B) Contre-indications.

Elles sont au nombre de quatre qui sont :

a) *Les périodes menstruelles.* — La simple patience permettra de respecter cette contre-indication qui se confond presque avec celle des hémorragies.

b) *Grossesse.* — Outre les complications que peut entraîner un avortement, il restera au médecin à faire un sérieux examen de conscience. Mais il existe des observations d'examen au lipiodol pratiqués pendant la grossesse et qui ne furent pas suivis d'avortement. Il n'y aura aucun risque d'interrompre une grossesse si l'examen est fait quelques jours après la fin des règles; et, d'autre part, les méthodes de diagnostic biologique de la grossesse rendent inutile l'exploration au lipiodol comme moyen de diagnostic. Il en est de même pour la grossesse tubaire; là encore, si le diagnostic clinique n'est pas toujours aisé, le diagnostic biologique permettra d'éviter une rupture qui risquerait fort d'être provoquée par des manœuvres intempestives.

c) *Hémorragies.* — Les hémorragies abondantes sont autant de contre-indications absolues; elles signifient que les orifices vasculaires sont béants et dans ce cas l'injection de lipiodol risquerait de provoquer une embolie huileuse ou une septicémie.

Les hémorragies légères après avoir été considérées comme des contre-indications formelles sont aujourd'hui considérées comme compatibles avec l'hystérographie. Ici la muqueuse utérine ne présente pas ces orifices vasculaires béants et les risques sont moindres sinon nuls. Mieux vaut, cependant, si cela est possible attendre leur fin ou s'efforcer de les tarir avant de procéder à l'examen.

d) *Infections.* — La méthode est peu intéressante dans les infections aiguës qui sont d'ailleurs des contre-indications formelles. Un traitement approprié en viendra la plupart du temps à bout et lorsque l'infection sera éteinte depuis un cer-

tain temps l'examen pourra être pratiqué. Ce sera alors un examen récapitulatif des lésions.

Les infections chroniques ont longtemps été considérées comme des contre-indications et le sont encore par quelques auteurs. En réalité elles semblent n'avoir donné que des accidents légers tels que des poussées salpingiennes. Mais il est préférable comme le conseille Cotte : « que les lésions soient bien éteintes, qu'il n'existe plus ni douleurs ni petites élévations de température, que la menstruation se fasse sans donner lieu à des poussées subfébriles et que le taux des polynucléaires soit revenu à un chiffre normal ».

C'est en respectant ces contre-indications que l'on évitera, dans le plus grand nombre de cas, dangers et accidents.

C) Dangers et accidents.

1° *Réflexes.*

L'introduction d'un instrument dans la cavité utérine peut parfois donner lieu à des phénomènes réflexes graves, à des syncopes mortelles. On en a signalé avec la simple hystérométrie, surtout lorsqu'on s'est servi de l'hystéromètre pour redresser une rétroversion. On en a provoqué au cours de dilatations par bougies de Hégar. Enfin assez nombreux sont les cas de mort par syncope au cours de tentatives d'avortement. L'hystéro-salpingographie elle aussi est susceptible de donner des accidents d'ordre réflexe, mais ils sont en général bénins et ce ne sont que des accidents syncopaux passagers.

2° *Mécaniques.*

On a signalé des cas de rupture tubaire. Les trompes saines supportent une pression de 35 cm. de mercure; les trompes à l'état pathologique peuvent se rompre à une pression inférieure. Il n'y a aucune nécessité, aucun intérêt à faire subir aux trompes des pressions exagérées et l'usage du manomètre demeurera la meilleure prophylaxie de ces accidents. Si le

passage péritonéal du lipiodol n'est pas obtenu avec une pression de 20 cm. de mercure il est sage de ne pas insister.

Par contre, les cas d'injections vasculaires sont plus fréquents. On ne connaît pas encore parfaitement la pathogénie de ces accidents qui, dans leur ensemble, sont heureusement bénins. A l'écran l'injection interstitielle se présente sous l'aspect d'une finé résille opaque autour de la cavité utérine. L'injection de la veine utérine donne un tracé oblique en bas et en dehors. L'injection de la veine utéro-ovarienne donne un tracé vertical. Toute la littérature cite un seul cas mortel, celui de Gajzago, et l'autopsie montra un myome sous-muqueux. Ces accidents peuvent s'observer avec des pressions faibles : 12 et même 8 cm. de mercure. Ils semblent se produire plus facilement dans les cas d'utérus qui saignent, dans les cas d'oblitérations tubaires et dans les cas d'utérus infantiles. Avec le lipiodol fluide, Palmer, Pulsford et Christeas, signalent un passage veineux pour une pression de 2,5 cm. et pour une quantité de lipiodol de 3 cm³; il s'agissait d'une rétention placentaire méconnue.

3° *Chimio-toxiques.*

Ils proviennent de la substance utilisée; ils furent nombreux avec le collargol, le bromure de sodium, l'umbrénal. On en observe encore avec l'iodipine : ce sont des phénomènes d'iodisme. Avec le lipiodol ces accidents sont moins nombreux, surtout si l'on évite d'en injecter une trop grande quantité (l'huile qui passe dans le petit bassin ne doit pas former de grosses flaques, mais simplement une couche mince qui revêt l'aspect d'une ombre nuageuse). On évite les accidents d'iodisme en utilisant un lipiodol qui ne soit pas trop ancien. Le lipiodol fluide paraît être aussi peu toxique que le lipiodol ordinaire.

4° *Infectieux.*

Les péritonites mortelles signalées à l'occasion de l'emploi du collargol ne se produisent pas avec le lipiodol. Tout au

plus a-t-on constaté quelques phénomènes d'irritation péritonéale régressant rapidement.

Par contre, du côté des trompes les accidents sont plus fréquents. On observe de légères poussées fébriles avec douleurs annexielles sans complications. D'autres fois, c'est un hydro-salpinx découvert à l'occasion de l'examen radiologique qui se transforme en pyosalpinx sous l'influence du lipiodol, mais cette transformation ne semble se produire que si une grande quantité de ce produit passe dans la poche kystique. Le « phénomène des gouttes » permettra d'arrêter à temps l'injection. Signalons, enfin, que Douay préconise l'examen bactériologique des sécrétions du col avant hystéro-salpingographie. Tous ces accidents seraient, d'après Morhardt, des phénomènes de réinfection, de réactivation.

5° *Troubles fonctionnels.*

Morhardt y insistait, en 1933, à un double point de vue : à savoir tout d'abord si l'hystéro-salpingographie ne favorisait pas les grossesses tubaires par action irritative du lipiodol sur les trompes, par réactivation de lésions anciennes, ou en engendrant des spasmes, et ensuite si l'injection sous pression avait une action thérapeutique efficace dans la stérilité. Les faits ont montré, depuis, que ces doutes doivent disparaître aujourd'hui.

6° *Risques de dissémination cancéreuse.*

La crainte de voir le lipiodol entraîner dans le péritoine des cellules cancéreuses était bien légitime. Mais ici encore la pratique a prouvé qu'elle doit disparaître. Pour plus de sécurité toutefois, si l'examen clinique et l'examen radioscopique font soupçonner l'existence d'un cancer, il sera prudent de ne pas rechercher le passage tubaire.

D'ailleurs, comme le fait remarquer Karcher dans sa thèse, à l'âge du cancer du corps, c'est-à-dire après la ménop-

pause, les trompes s'oblitérent, et c'est peut-être là un fait providentiel.

Dans l'ensemble, en considérant les statistiques publiées on remarque que l'hystéro-salpingographie ne donne qu'un faible pourcentage d'accidents. La méthode peut ne présenter du danger que si toutes les contre-indications n'ont pas été respectées.

DEUXIÈME PARTIE

Résultats de l'hystéro-salpingographie

CHAPITRE PREMIER

ASPECT RADIOLOGIQUE DE L'APPAREIL UTÉRO-ANNEXIEL NORMAL

Nous passerons rapidement sur ce petit chapitre, qu'il faut cependant avoir bien présent à l'esprit toutes les fois qu'on examine un cliché.

Au point de vue morphologique, la cavité utérine vue de face a l'aspect d'un triangle isocèle, dont la base est supérieure et le sommet inférieur. Le grand axe de la cavité est plus ou moins vertical. Les bords et le fond de l'utérus sont rectilignes, concaves ou convexes, mais toujours réguliers. La hauteur du triangle varie suivant que l'utérus est en ante ou en rétroposition, ce qui réduit l'ombre de sa projection. Les trompes ont en général une situation symétrique et latérale, par rapport à l'axe utérin. On peut les voir plus ou moins près de l'utérus dans leur totalité, selon qu'elles sont plus ou moins pelotonnées sur elles-mêmes. Elles sont toujours dans le petit bassin et lorsqu'elles se projettent dans les fosses iliaques, c'est qu'elles ne sont pas en situation normale. Elles présentent deux portions; la portion interne, est assez souvent invisible sans que cela doive être interprété comme un fait anormal (il ne s'agit, en effet, que d'une contraction localisée); cette portion peut être visible et a, alors, l'aspect d'un fil fin; la portion externe est plus large à mesure que l'on s'approche du pavillon; elle est toujours visible à l'état normal. A la ménopause les trompes s'oblitérent peu à peu.

Au point de vue dynamique l'utérus normal est le siège

de contractions. Lorsque celles-ci siègent au niveau des cornes utérines elles peuvent induire en erreur en donnant des images d'aspect lacunaire, mais elles ne sont que passagères et disparaissent sur les radiographies en série. Elles projettent le lipiodol dans les trompes. Les trompes sont, elles aussi, contractiles et le lipiodol n'y est que très peu de temps visible après l'injection.

Que devient alors le lipiodol injecté ? Une partie va dans le péritoine ; une autre partie se vide dans le vagin. Les trompes se vident dans l'utérus ou dans le péritoine.

CHAPITRE II

L'UTÉRUS A L'ÉTAT PATHOLOGIQUE

Observation I.

(due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Charrier)

Voici l'observation d'une malformation utérine découverte grâce à l'hystérogaphie :

Mme L...

Agée de 26 ans, elle entre à l'hôpital sur les conseils de son médecin parce qu'elle souffre de la région hypogastrique et du flanc gauche, ainsi que pour examen à la suite de cinq fausses-couches échelonnées sur un intervalle de huit ans : la première au bout de trois mois et demi, la seconde au bout de six mois, les trois autres entre deux et trois mois. Elle n'a eu aucune complication de post-abortum.

Elle présente en outre des troubles urinaires dont le début remonte à trois ans, caractérisés par des brûlures terminales à la miction et une pollakiurie diurne. Les urines sont claires et ne contiennent pas de sang. Ces phénomènes auraient atteint d'emblée leur phase d'état se reproduisant à intervalles irréguliers, durant cinq à six jours, accrus par la fatigue et la station debout, calmés par le repos au lit. Enfin, les douleurs hypogastriques accusées par la malade sont irradiées au flanc gauche et à la région lombaire du même côté.

Elle a toujours été réglée normalement. Quelques pertes blanches d'odeur fade. Rien de particulier à signaler dans ses antécédents.

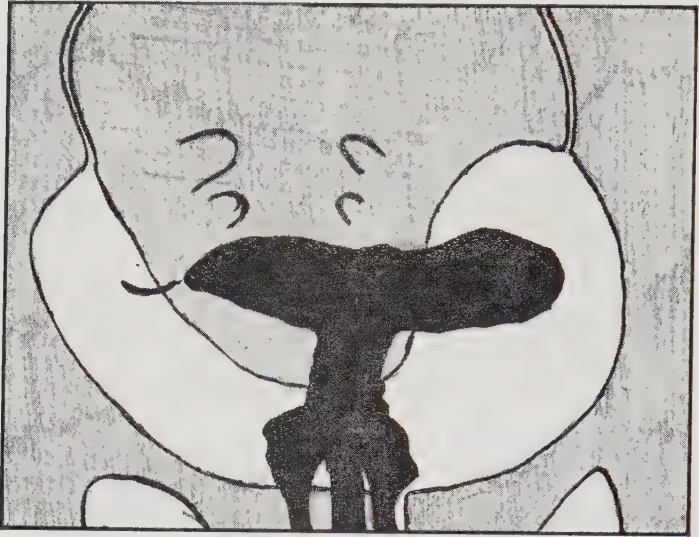


FIG. (obs. 1). — Face, Utérus bicorne.

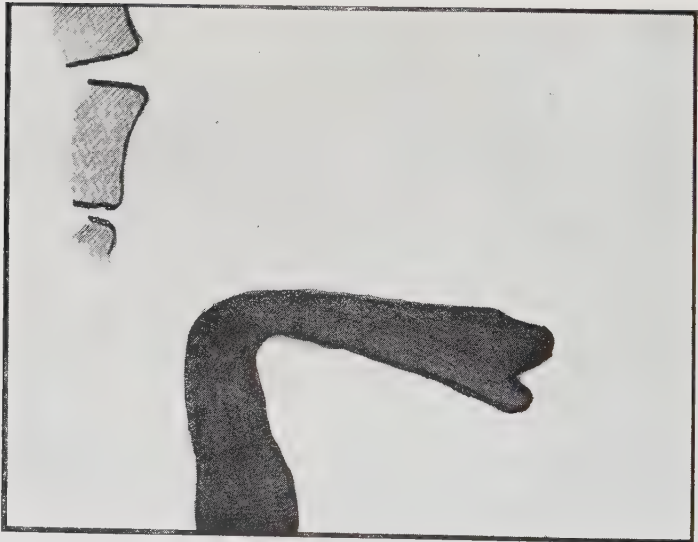


FIG. I bis (obs. 1). — Profil,

L'abdomen est souple; on note une douleur diffuse à la palpation de la région hypogastrique et un point annexiel gauche. L'examen de la région lombaire et du flanc gauche est négatif.

Le toucher permet d'atteindre, presque à bout de doigt, le col utérin situé en arrière et à gauche, long, mince, de consistance normale. On trouve le corps dans le cul-de-sac antérieur qui est libre et non douloureux. Les culs-de-sac latéraux et postérieur sont normaux également.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative, ce qui n'exclut pas, de façon absolue, la possibilité d'une syphilis.

Devant le peu de renseignements que fournit l'examen clinique, on décide de faire un lipiodol de face et de profil (fig. 1 et 1bis). La radiographie de face montre un utérus « en champignon »; la radiographie de profil montre qu'il s'agit d'une antéflexion à angle aigu et que le fond de l'utérus est divisé en deux parties, ce qui fait présumer, en tenant compte de la largeur utérine sur le cliché de face, que l'on se trouve en présence d'un utérus bifide.

Pour avoir la certitude de cette bifidité, la stéréo-radiographie serait sans doute nécessaire. La radiographie simple ne permet que de supposer. Cette bifidité peut fort bien être à l'origine de fausses-couches répétées comme il arrive souvent dans les malformations utérines. D'autre part, sur le cliché de face, on observe que la trompe gauche ne s'injecte pas et que la trompe droite ne s'injecte qu'en partie; il s'agit peut-être d'une oblitération tubaire bilatérale? La mesure de la pression à laquelle a été injecté le lipiodol pourrait le confirmer. Il serait utile toutefois, chez cette femme, de procéder à la réactivation d'une syphilis toujours possible, puis de faire une nouvelle réaction de Bordet-Wassermann avant d'imputer à la malformation les accidents présentés. Au cours d'une grossesse ultérieure, bien improbable, cependant, puisque les trompes semblent imperméables, un traitement spécifique aurait sans doute un heureux effet si le B. W. est positif après réactivation. Dans le cas contraire il reste à souhaiter que la malade ne devienne pas enceinte à nouveau. Il n'a pas, je crois, été procédé à des opérations consistant à réséquer les moitiés internes des deux cornes et à suturer ensemble les moitiés restantes; des oblitérations tubaires seraient

à redouter... à supposer que les trompes soient perméables dans le cas qui nous occupe. Mieux vaut peut-être encore faire une hémihystérectomie.

Observation II

(due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Charrier)

Mme R...

Agée de 26 ans, cette malade a accouché, il y a cinq mois et demi, d'un enfant vivant et bien portant. Les lochies furent normales pendant les premiers jours, puis devinrent peu à peu malodorantes, fétides, d'aspect noirâtre avec présence de caillots. Une semaine après l'accouchement, se fit une expulsion de débris membraneux. Par la suite, pendant trois semaines environ elle a présenté un suintement vaginal continu, rouge, sans caillots, puis la malade ne fut



FIG. II (obs. 2). — Lipiodol après curettage.

plus inquiétée. Les règles ont réapparu deux mois avant son entrée à l'hôpital, suivies, quinze jours après, de pertes sanguines sans caillots durant trois jours, puis de pertes jaunâtres d'odeur forte, empesant le linge et durant jusqu'aux règles suivantes. Celles-ci

normales, ont été suivies de douleurs abdominales continues, diffuses, s'irradiant dans les lombes et durant vingt jours. Nouvelle période menstruelle à la date normale, après quoi la malade entre à l'hôpital, présentant à nouveau des douleurs abdominales diffuses, des pertes jaunes abondantes avec des caillots noirâtres. Tout rentre dans l'ordre pour recommencer trois jours après. Il s'agit d'un processus métritique consécutif à l'accouchement. Un curettage est pratiqué. Le col utérin est long, l'isthme fibreux. La curette ramène des caillots et des débris de muqueuse altérés.

L'état de la malade s'améliore peu à peu, puis on fait une hystéro-salpingographie pour vérifier l'état de la cavité utérine et des trompes. L'utérus assez fortement incliné à droite a des bords finement dentelés. Les trompes sont perméables en totalité (fig. 2).

La malade sort améliorée un mois après son entrée.

Ici, ce n'est pas l'hystéro-salpingographie qui a fait le diagnostic, facile d'ailleurs. La méthode n'a été employée que pour s'assurer du bon résultat opératoire. La radiographie montre des bords utérins dentelés comme il est de règle d'en trouver dans les utérus métritiques, et des trompes largement perméables. C'est une épreuve de contrôle, confirmant le diagnostic clinique.

Observation III

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme D...

La malade, âgée de 50 ans, entre à l'hôpital parce qu'elle maigrit et présente des métrorragies.

Il y a deux mois, au moment de ses règles, elle a ressenti des douleurs à type expulsif dans le bas-ventre et a eu des pertes sanguines plus abondantes qu'à l'ordinaire. Elle continua à travailler par la suite, malgré des douleurs persistantes sans métrorragies; en même temps son appétit diminuait. Le mois suivant elle eut une angine et ses règles ne durèrent que deux jours. Une semaine après la fin de ces règles, des métrorragies apparaissent, peu abondantes, durant trois semaines et constituées par du sang rouge sans caillots.

Elle cesse de travailler et se repose pendant huit jours, puis entre à l'hôpital. Les douleurs dans le bas-ventre persistent avec irradiations dans les lombes. En même temps elle continue à présenter de l'anorexie, puis apparaissent des nausées et des vomissements. Pas de constipation. Douleur dans l'hypochondre droit sans irradiations précises.

Veuve depuis l'âge de 30 ans, elle a toujours été bien réglée. Elle a eu cinq enfants. Rien d'autre à retenir dans son passé génital.

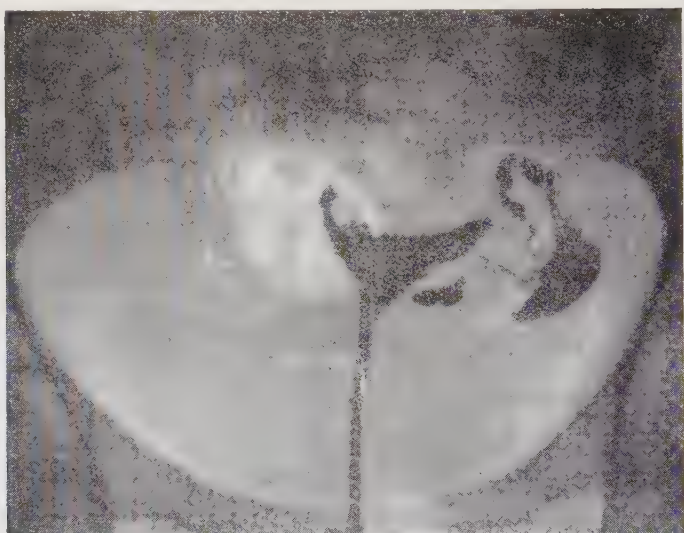


FIG. III (obs. 3). — Métrite avec réaction adénomateuse.

La malade semble en bon état général bien qu'elle affirme avoir beaucoup maigri. Les pertes ont cessé, les douleurs se sont calmées peu à peu pour ne persister que du côté gauche au niveau de la fosse iliaque. Les phénomènes digestifs persistent.

L'examen de l'abdomen et le toucher vaginal ne révèlent rien d'anormal. L'utérus semble de volume normal et on ne trouve rien dans les culs-de-sac.

Devant le peu de renseignements que fournit l'examen clinique, on pratique un lipiodol intra-utérin (fig. 3). Les bords de la cavité utérine sont irréguliers; on note une image lacunaire près de la corne droite; la trompe droite est imperméable. Il s'agit vraisemblable-

ment d'une métrite hyperplasique. Un curettage explorateur ramène des débris qui sont envoyés au laboratoire, mais en raison de l'altération des tissus, la préparation ne se prête pas à un facile examen; il semble cependant qu'il s'agisse seulement de lésions de métrite chronique avec un peu de réaction adénomateuse.

La malade sort de l'hôpital un mois après son entrée.

Dans cette observation, c'est l'examen au lipiodol, confirmé par l'examen anatomo-pathologique, qui a permis d'établir le diagnostic. Les irrégularités des bords correspondent à un processus métritique. L'image lacunaire observée au niveau de la corne droite représente sans doute une hyperplasie muqueuse si l'on en croit les résultats de l'examen microscopique; peut-être s'agit-il d'un petit royaume fibromateux? C'est impossible à préciser puisque la malade n'a pas été opérée. De toute manière il ne s'agit que d'une lésion bénigne. L'oblitération de la trompe gauche reste inexpliquée. Peut-être s'agit-il d'un spasme? Peut-être est-ce plutôt une oblitération véritable normale au voisinage de la ménopause comme après la ménopause. Un examen prolongé aurait pu donner la certitude.

Observation IV.

(due à l'obliscance de M. le Professeur agrégé Charrier)

Mme V...

Agée de 25 ans. Depuis son dernier accouchement qui remonte à quinze mois, elle souffre au niveau de la fosse iliaque droite; ce sont des douleurs lancinantes, une sensation de lourdeur, de torsion au niveau de la région annexielle droite. Ces douleurs apparaissent surtout après la fatigue et la marche et empêchent tout travail. En même temps la malade présente des pertes assez abondantes, nécessitant trois garnitures par jour, pertes d'abord jaunes puis verdâtres et épaisses, d'odeur fétide.

Elle a été réglée à 13 ans, et, depuis, régulièrement six à sept jours chaque fois.

A 20 ans elle eut son premier enfant. Pendant les deux mois qui ont suivi l'accouchement elle a perdu tous les jours du sang. Un an après, nouvelle grossesse, interrompue à 7 mois et demi à la suite

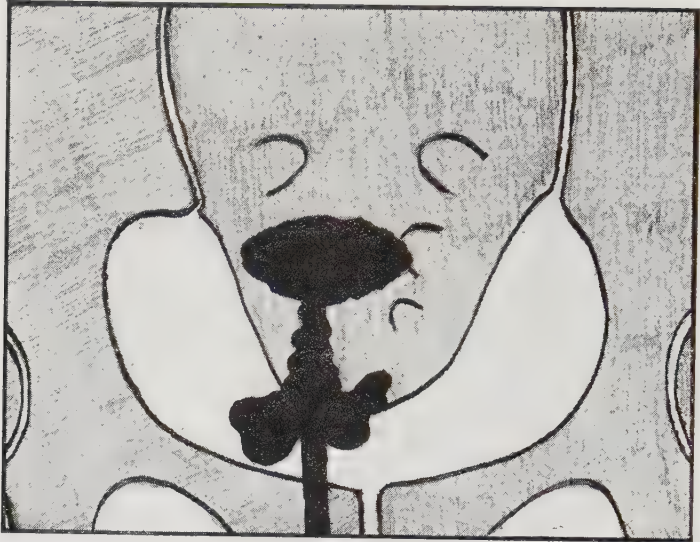


FIG. IV (obs. 4). — Métrite.

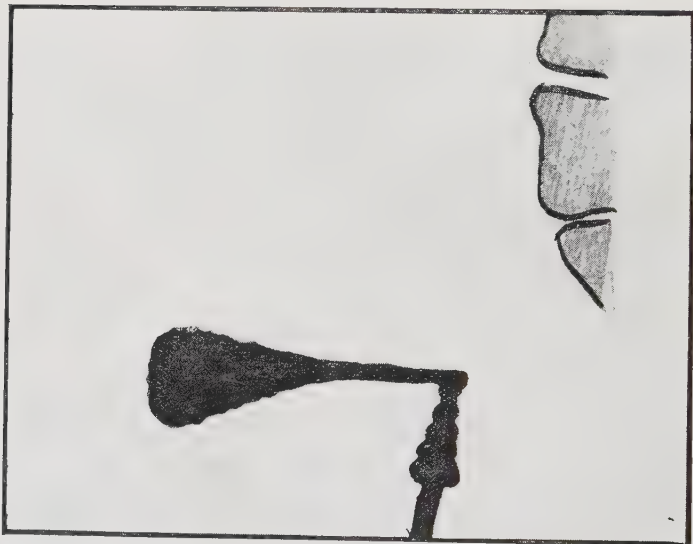


FIG. IV *bis* (obs. 4). — Profil.

d'un violent effort de vomissement dit la malade. Opération césarienne. Par la suite, dans l'intervalle des règles, la malade a des pertes blanches assez abondantes. La troisième grossesse fut normale et la malade continue à avoir des pertes blanches. A la suite de la quatrième grossesse elle eut d'abord des métrorragies quotidiennes pendant deux mois, puis elle commença à souffrir au niveau des deux régions annexielles avec prédominance du côté droit. Son médecin fit le diagnostic de métrite avec salpingite double et conseilla le repos et la glace. Malgré tout, les pertes devinrent jaunes puis vertes et fétides et la malade se décida à entrer à l'hôpital.

La palpation de l'abdomen permet de réveiller une douleur au niveau des deux régions annexielles, surtout du côté droit (très légère à gauche). Le toucher montre un col de multipare, un utérus dur, douloureux à la mobilisation. Les culs-de-sac sont normaux.

Il semble qu'il s'agisse d'une métrite avec périmétrite et annexite droite.

On pratique un lipiodol intra-utérin qui montre (fig. 4 et 4bis) un utérus antéfléchi à bords dentelés. Les trompes ne s'injectent pas.

Curettage.

Chez cette femme l'examen au lipiodol a servi à confirmer un diagnostic qui avait déjà été établi cliniquement et à poser l'indication du curettage. Il a en outre montré une oblitération tubaire bilatérale (donc lésions plus sérieuses du point de vue fonctionnel que ne le faisait supposer la clinique) susceptible peut-être de céder (de nombreux cas en ont été signalés) à une thérapeutique par le lipiodol sous pression.

Observation V

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme L...

Agée de 39 ans, elle entre à l'hôpital sur les conseils de son médecin pour ménorragies.

Il y a cinq ans elle a commencé à noter une prolongation de ses règles qui durent huit jours au lieu de quatre. Ces ménorragies

d'abord indolores sont devenues peu à peu douloureuses à type de coliques expulsives avec émission de caillots. Ces troubles menstruels se prolongent ainsi pendant trois ans lorsque survient un accident d'automobile; les règles étaient presque terminées (septième jour), mais le lendemain la ménorragie n'entre pas comme de coutume en régression et dure une semaine encore. La malade a une fracture intéressant l'articulation sacro-iliaque droite et reste trois mois dans un appareil plâtré, puis le quatrième mois on lui fait une greffe osseuse sacro-iliaque (visible sur la radiographie). Elle



FIG. V (obs. 5). — Fibrome (cerclage au fil de plomb).

demeure alors dix mois au lit pendant lesquels se produit une amélioration très nette du cycle menstruel : les règles sont moins douloureuses et moins abondantes. Mais depuis quelques mois sont apparues une constipation opiniâtre et une polliakiurie nocturne (5 à 6 mictions), puis, il y a deux mois, des douleurs lombaires intenses qui inquiètent beaucoup la malade.

Elle a toujours été bien réglée depuis l'âge de treize ans. Elle a eu un enfant à 26 ans, enfant extrait par césarienne basse. Rien d'autre à signaler dans ses antécédents.

Elle présente un abdomen très adipeux avec cicatrice médiane sous-ombilicale; pas de point douloureux net. Au niveau de l'hypogastre la palpation permet de sentir une tuméfaction arrondie, du volume d'un poing environ de consistance dure; elle est un peu sensible, implantée dans la profondeur et mobile latéralement.

Le toucher montre un col un peu gros, un peu ramolli faisant largement saillie et déjeté à gauche. Les culs-de-sac postérieur et latéral droit sont libres et souples, tandis que le cul-de-sac latéral gauche et le cul-de-sac antérieur dans sa moitié gauche sont comblés par une masse qu'en mobilisant on reconnaît comme accolée à la tumeur médiane et qui paraît être le corps utérin hypertrophié. La mobilisation est un peu douloureuse. Au point de vue de l'appareil urinaire on ne trouve pas de signes physiques.

En résumé il s'agit d'une femme qui, actuellement, semble en bon état général et qui présente des ménorragies. On pense à un fibrome et on fait un lipiodol intra-utérin avec cerclage au fil de plomb. (fig 5). La cavité utérine est très agrandie comme il est fréquent, mais non constant (Karcher) dans les cas de fibrome. Elle est déformée et dans sa moitié droite on note des images lacunaires qui correspondent à des noyaux fibromateux sous-muqueux. La trompe droite est visible, mais il n'y a pas de passage péritonéal. Peut-être, en augmentant la pression le lipiodol aurait-il pu passer dans le péritoine, les images lacunaires auraient-elles disparu? La trompe gauche n'est pas visible.

Une semaine après, la vérification opératoire est faite. Hystérectomie subtotale.

Ici encore, l'hystérographie a servi à confirmer un diagnostic probable. Le cerclage au fil de plomb montre que c'est bien l'utérus qui est augmenté de volume. Nous verrons plus loin qu'il en est tout autrement dans les kystes de l'ovaire.

Observation VI

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme B...

Âgée de 54 ans. Elle a toujours été bien réglée et n'a jamais eu d'enfant ni de fausse-couche. Sa ménopause remonte à quatre ans.

Rien d'anormal dans ses antécédents à part une broncho-pneumonie à l'âge de dix-neuf ans au cours de laquelle elle présenta une abondante métrorragie survenant quatre jours après des règles normales; cette métrorragie se serait tarie d'elle-même. Elle ne fut inquiétée à nouveau que six mois avant son entrée à l'hôpital; elle aurait eu alors une assez abondante métrorragie qui aurait duré deux à trois heures, s'arrêtant spontanément. Deux mois après, nouvelle métrorragie, plus abondante; son médecin prescrit de l'ergotine et des injections vaginales chaudes. Mais il persiste une infime perte rouge journalière depuis cette date jusqu'à la dernière métrorragie assez abondante qui l'amène à l'hôpital.

L'état général de la malade est médiocre; elle paraît assez fortement anémiée. Une numération globulaire et une formule leucocytaire sont demandées qui donnent le résultat suivant :

Hémoglobine	60%
Hématies	2.500.000
Leucocytes	6.000
Polynucléaires	56%
Lymphocytes	34%
Monocytes	9%
Eosinophiles	1%

Très légères anisocytose.

Présence d'hématies granulo-réticulo-filamenteuses.

Trois semaines après, à la suite de deux transfusions de 250 g., on pratique une nouvelle formule :

Hémoglobine	70%
Hématies	3.200.000
Leucocytes	6.100
Polynucléaires	68%
Lymphocytes	16%
Monocytes	10%
Eosinophiles	6%

L'abdomen n'est pas augmenté de volume, il est souple, non ballonné. La palpation profonde ne permet pas de trouver l'utérus et ne réveille aucune douleur.

Le toucher vaginal montre un col assez dur avec un orifice punctiforme; il est situé tout à fait en arrière de la symphyse pubienne. On sent dans le cul-de-sac postérieur une masse dure se prolongeant dans le cul-de-sac gauche qui est légèrement empâté. Le diaphragme pelvien est serré et gêne le toucher.

Devant le peu de précision que donne l'examen clinique et soupçonnant un cancer, on fait une hystérographie qui montre un utérus anormal. Il ne s'agit pas de l'utérus « en crabe » décrit par Bécclère,



FIG. VI (obs. 6). — Cancer du corps.

mais plutôt d'un utérus « en éponge », ce qui incite encore davantage à penser à un cancer (fig. 6). Les trompes ne sont pas visibles, ce qui n'a rien d'étrange puisqu'il s'agit d'une femme ménopausée depuis quatre ans. On observe en outre une injection de la veine utéro-ovarienne droite (et peut-être aussi de la veine utéro-ovarienne gauche?) sans complications.

On décide l'intervention. Le diagnostic est vérifié à l'opération (hystérectomie totale) et par l'anatomie pathologique : il s'agit d'un épithélioma glandulaire cylindrique.

Donc chez cette malade, l'examen clinique ne permettant que de soupçonner le diagnostic de cancer du corps, c'est l'hystérographie qui en a donné la certitude.

Il s'agit ici d'un épithélioma assez avancé. Il existe des observations où l'hystéro-salpingographie, faite au début, a permis de localiser un seul point cancéreux et de diriger une biopsie à ce niveau. L'intérêt de la méthode est donc grand puisqu'elle permet de diagnostiquer un cancer peu avancé et de faire une opération dont les résultats éloignés pourront être meilleurs.

CHAPITRE III

LES ANNEXES A L'ÉTAT PATHOLOGIQUE

Observation VII

(due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Charrier).

Mme E...

Agée de 35 ans, elle entre à l'hôpital le 25 septembre 1938, parce qu'elle présente depuis le 7 des pertes sanguines à la suite d'une injection intra-utérine et de la prise de deux cachets de quinine dans un but abortif. Les dernières règles datent du 1^{er} août. Des douleurs sont apparues le 24 septembre, siégeant dans le bas-ventre et s'irradiant dans la région lombaire et dans les cuisses. A son entrée on prescrit des lavements laudanisés et de la glace sur le ventre. Les douleurs diminuent. Le col utérin est légèrement ramolli, entr'ouvert. La recherche du corps est douloureuse. Les culs-de-sac sont douloureux.

Le 28, la température est normale, le facies subictérique, presque terreux; les conjonctives sont décolorées. La malade vomit et présente à nouveau des douleurs. Le ventre est tendu, météorisé, et présente un certain degré de défense musculaire au niveau de la fosse iliaque droite. Le toucher permet de constater un gros empâtement au niveau du cul-de-sac droit qui est très douloureux. Le col est presque totalement refermé. On continue la glace sur le ventre et on administre des tonicardiaques. Une amélioration survient, mais il persiste quelques douleurs à type expulsif. La contracture disparaît au niveau de la fosse iliaque droite. Le 12 octobre, la malade présente des pertes rosées assez abondantes et, le 15, elle expulse des débris

placentaires; l'expulsion est accompagnée d'une forte hémorragie. L'amélioration se fait peu à peu, mais le 3 novembre on constate la présence d'une masse dure dans la fosse iliaque droite. L'état général est bon.

On pratique une hystéro-salpingographie qui montre un utérus incliné vers la droite, un peu gros, à bords un peu dentelés. La



FIG. VII (obs. 7). — Salpingite droite.

trompe gauche laisse passer abondamment le lipiodol dans le péritoine. La trompe droite n'est visible que dans sa portion interne (fig. 7) (14 novembre).

Le 16 novembre les règles reviennent, durent quatre jours, après quoi le toucher vaginal permet de déceler du côté droit une masse régulière, ne semblant pas faire partie du corps utérin et remontant dans la fosse iliaque droite. On conclut à une salpingite droite, ce qui est vérifié à l'opération et on enlève la trompe qui atteignait le volume d'une mandarine et contenait un liquide purulent (2 déc.).

Chez cette malade l'examen au lipiodol a été fait pour contrôler un diagnostic déjà établi cliniquement. La trompe droite est obli-

térée, ce qui correspond à la masse perçue à la palpation et par le toucher. Le lipiodol accumulé dans la moitié droite du bassin provient de la trompe gauche. En outre, cette trompe gauche étant perméable, on n'a pas observé ici la période d'oblitération physiologique pré-menstruelle (l'hystérographie a été faite deux jours avant les règles), décrite par Douay.

Observation VIII

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme P...

Agée de 25 ans, elle entre à l'hôpital parce que, depuis trois mois, elle souffre de la région hypogastrique et de la fosse iliaque gauche. Ce sont des douleurs continues qui ne sont pas calmées par le repos au lit. Les dernières règles remontent à dix jours.

Elle a été réglée à dix-huit ans et depuis, tous les vingt-jours, quatre à cinq jours chaque fois. Les règles sont douloureuses. Elle a fait une fausse-couche il y a huit mois; elle était alors au sixième mois de sa grossesse. Cette fausse-couche aurait laissé, pendant un mois, des éblouissements, de la céphalée et de l'asthénie.

La palpation de l'abdomen révèle la présence d'un point annexiel gauche et d'un point appendiculaire. Le col utérin est un peu mou, déchiré, dans l'axe du vagin et descend notablement lorsqu'on fait pousser la malade. Le cul-de-sac droit est un peu douloureux. Le cul-de-sac gauche et le cul-de-sac postérieur sont remplis par une masse annexielle volumineuse et douloureuse. Le corps utérin est un peu à gauche, en rétroflexion, petit et mobile.

La malade présente en outre cystocèle et rectocèle lorsqu'on la fait pousser.

On pense à une annexite gauche et on fait un examen au lipiodol. L'utérus est normal. On note au niveau de l'isthme une zone claire aux limites assez floues qui correspond vraisemblablement à un spasme. Les trompes sont perméables en totalité, tout au moins jusqu'aux orifices abdominaux. Elles semblent fortement ptosiques (fig. 8).

A l'opération on trouve un ovaire gauche kystique et ptosique dont on pratique l'ablation. Les annexes droites paraissent saines. On fait ensuite l'opération de Doléris.

Chez cette femme un seul cliché radiographique a été pris, qui ne



FIG. VIII (obs. 8). — Annexite gauche,

permet pas d'affirmer la perméabilité des orifices tubaires abdominaux. Un deuxième cliché eût été nécessaire ou, à défaut, une épreuve de Cotte le lendemain qui eût permis de voir s'il restait du lipiodol dans les trompes. C'est l'exploration opératoire qui a permis de vérifier l'état des trompes. On ne saurait donc trop insister sur la nécessité de la prise de clichés en série ou d'une épreuve de contrôle le lendemain pour obtenir de meilleurs résultats dans l'exploration tubaire.

Observation IX.

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme T...

Agée de 24 ans elle entre à l'hôpital sur les conseils de son médecin, parce qu'elle souffre du bas-ventre avec irradiations dans la région



FIG IX (obs. 9). — Annexite gauche.



FIG. IX bis (obs. 9). — Brassage du lipiodol.

lombaire et dans les cuisses. Il y a deux ans, elle a commencé à présenter des douleurs dans les deux fosses iliaques avec irradiations dans les cuisses, douleurs accrues par la fatigue et les règles, calmées par le repos au lit. Elle aurait même eu deux véritables crises douloureuses qui l'ont obligée à garder le lit pendant quatre jours chacune. Elle présente en outre des pertes verdâtres, non fétides, empesant le linge.

Un traitement médical (repos, diathermie, injections, ovules) n'améliore pas son état; c'est pourquoi elle entre à l'hôpital.

Elle a toujours été réglée régulièrement depuis l'âge de 13 ans, huit à dix jours chaque fois. Mariée depuis quatre ans; elle n'a jamais eu d'enfant ni de fausse-couche.

L'examen de l'abdomen montre un point douloureux au niveau des annexes gauches.

Le toucher vaginal montre un col petit, de consistance normale, situé très en arrière, un cul-de-sac gauche peu profond et douloureux.

On pense à une annexite. La radiographie après injection de lipiodol montre une perméabilité complète de la trompe droite avec passage péritonéal; la trompe gauche a une perméabilité très réduite, son trajet est dessiné par une série de petits points; on ne voit pas de passage péritonéal de ce côté (fig. 9). Une épreuve de Cotte est pratiquée le lendemain; on ne voit plus l'utérus ni les trompes, mais seulement l'image d'un brassage péritonéal du lipiodol (fig. 9bis). Le diagnostic est vérifié.

Ici un premier cliché a montré une trompe gauche dont le calibre est très diminué. Il peut s'agir d'un excès de tonicité ou de lésions organiques; la clinique fait pencher pour la seconde hypothèse. Un examen plus prolongé eût peut-être montré un passage tubaire. De toute manière l'épreuve de contrôle a montré qu'il ne s'agit pas là d'un phénomène des gouttes caractérisant la présence d'un hydrosalpinx.

La malade sort de l'hôpital trois semaines après, améliorée par un traitement médical.

Observation X

(due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Charrier)

Mme L...

Agée de 29 ans, elle entre à l'hôpital, sur les conseils de son médecin, parce qu'elle a des pertes irrégulières de sang rouge dont le début remonte à quatre mois.

Habituellement bien réglée, tous les vingt-quatre ou vingt-cinq jours, elle a eu, depuis quatre mois, dans l'intervalle de ses règles,

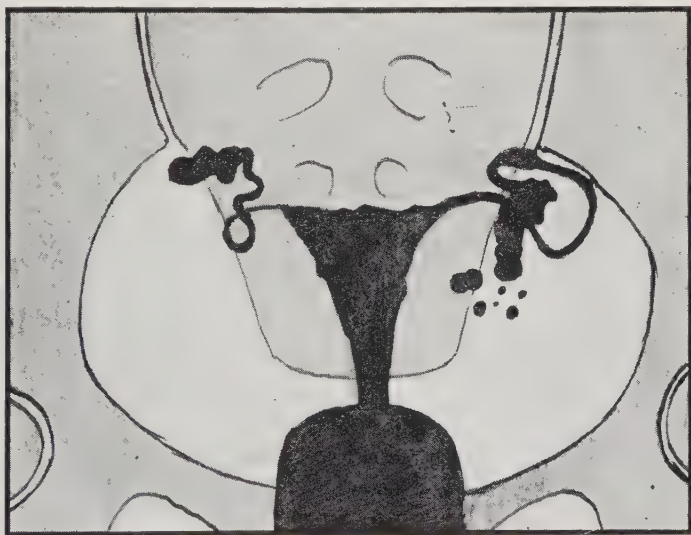


FIG. X (obs. 10). — Métro-annexite,

des métrorragies assez abondantes avec émission de caillots, et durant huit à dix jours chaque fois. Ces métrorragies s'accompagnent de douleurs à type expulsif siégeant dans tout le bas-ventre. En outre la malade a d'abondantes pertes blanches et jaunes empesant le linge et légèrement fétides. Les dernières règles remontent à vingt jours.

Elle a fait, en l'espace de deux ans, trois accouchements prématurés à sept mois ; le dernier remonte à quatre ans. Enfin, il y a deux

mois, elle a présenté une légère pollakiurie avec brûlures à la miction.

C'est une malade qui semble fatiguée, mais qui déclare n'avoir pas maigri. Son appétit est conservé.

L'abdomen est souple; la palpation ne réveille aucun point douloureux.

Au toucher on perçoit un col sensiblement normal, un peu déporté en avant et de consistance ferme. Le corps est difficilement mobilisable. Le cul-de-sac antérieur est libre et indolore; le cul-de-sac postérieur est assez profond, mais légèrement douloureux; le droit a une souplesse très diminuée, mais n'est pas douloureux; le gauche est très diminué de profondeur, très induré, fixé, non douloureux.

On pense à une métro-annexite et on fait une hystéro-salpingographie qui montre un utérus à bords dentelés d'aspect métritique; les trompes sont visibles dans leur totalité. On note un passage péritonéal à gauche. Il semble qu'à droite rien ne passe.

A l'opération on trouve des lésions bilatérales d'aspect bacillaire et on fait une hystérectomie totale. La pièce est envoyée au laboratoire, qui répond : pas de lésions tuberculeuses; muqueuses tubaires très altérées; lésions inflammatoires banales.

Chez cette malade, un seul cliché radiographique a été pris. Malgré les lésions importantes observées au niveau des deux trompes à l'opération il y a un passage péritonéal à gauche. Un second et un troisième cliché auraient été utiles pour voir un passage plus important à gauche et pour s'assurer que rien ne passait à droite. De toute manière l'aspect radiologique n'est pas en rapport avec les lésions anatomiques et n'aurait pas pu imposer à lui seul l'acte opératoire, qui a dû être décidé en ne tenant compte que des signes cliniques.

Observation XI

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme D...

Agée de 33 ans, elle entre à l'hôpital parce qu'elle souffre du ventre à intervalles irréguliers depuis deux ans. Les douleurs sont apparues assez brusquement sans cause manifeste. Il y avait, dit la malade,

deux points douloureux dans le bas-ventre; ils correspondent aux points ovariens. Un médecin consulté ordonna le repos étendue. Dans cette position les douleurs disparaissaient pour se reproduire dès que la malade se levait. Cette première crise dura cinq jours.

Plus tard, des crises identiques réapparurent sous l'influence des efforts et de la fatigue. Les rapports sexuels étaient légèrement douloureux sans déclencher de véritable crise. La malade n'avait aucune perte.

Depuis trois mois les crises se sont beaucoup rapprochées, mais la douleur n'a pas augmenté d'intensité. Cependant elles ont retenti sur l'état général; elle se sent fatiguée et accuse un léger état fébrile le soir.

Cet ensemble de phénomènes la décide à entrer à l'hôpital. Comme elle se plaint en même temps de n'avoir pas d'enfant, on fait une hystéro-salpingographie.

Réglée à 12 ans; les règles ont toujours été irrégulières, abondantes et douloureuses.

L'examen de l'abdomen ne décèle rien de particulier.

Le toucher vaginal montre un col normal, un utérus petit en antéflexion. Il semble exister une masse annexielle gauche.

Le lipiodol pratiqué (fig. 11) montre un utérus assez petit, dévié vers la droite, une trompe droite perméable et une trompe gauche normale dans sa moitié interne, mais paraissant fortement dilatée dans sa moitié externe. De ce côté la trompe est imperméable. Il s'agit donc très probablement d'un hydrosalpinx gauche, et on décide de faire, le lendemain, une radiographie de contrôle (épreuve de Cotte). Cette dernière montre que c'est bien dans une cavité kystique développée au niveau de la trompe gauche que le lipiodol est collecté (fig. 11bis). Le diagnostic est donc certain.

Cinq jours après l'hystéro-salpingographie, la température s'élève à 38°8; le bas-ventre est douloureux, principalement du côté gauche. Pendant quinze jours la température oscille entre 38° et 39°. Le toucher permet de constater, au niveau du cul-de-sac gauche, la présence d'une grosse masse fluctuante, fixée, douloureuse. La malade porte de la glace sur le ventre depuis la première élévation thermique. Au bout de ces quinze jours, se fait une importante

évacuation de pus par la vessie. Les urines demeurent purulentes pendant quarante-huit heures, puis deviennent parfaitement claires. La température retombe à 36°.

La malade reste encore deux mois dans le service où elle est traitée par le propidon. Son état s'améliore progressivement.

Quelques jours avant sa sortie on trouve un utérus qui paraît un peu augmenté de volume, en latéro-flexion droite très prononcée, mobile, non douloureux. On perçoit les annexes droites qui semblent normales. Le cul-de-sac gauche est un peu effacé par une masse volumineuse remontant dans la fosse iliaque gauche (volume d'une mandarine), de contours peu précis, séparée de l'utérus par un sillon très net, un peu sensible à la pression, très dure, fixée aux parois du petit bassin.

On préconise une abstention opératoire temporaire, chez cette malade qui veut des enfants.

La transformation de l'hydrosalpinx en pyosalpinx après l'hystéro-salpingographie est malheureusement assez fréquente. Les cas compliqués d'infection guérissent avec ou sans opération, mais ce sont là des accidents d'autant plus regrettables, que la plupart du temps on a fait un lipiodol pour rechercher la raison de la stérilité.

Dès lors, un problème se pose : Comment éviter de tels accidents ? Il semble possible d'y parvenir souvent si l'on observe des règles bien précises :

1° Tout d'abord, avant l'hystéro-salpingographie, faire, ainsi que le recommande Claude Béchère, un examen clinique minutieux : rechercher les poussées salpingiennes aiguës, survenant après des manœuvres gynécologiques banales ; constater dans l'hydrosalpinx l'échec du traitement diathermique habituellement efficace dans les affections génitales chroniques, mais qui provoque ici l'apparition ou l'accentuation des douleurs ; rechercher le syndrome intermenstruel caractérisé par des crises douloureuses ou de légères métrorragies ; rechercher encore s'il existe une hydorrhée intermittente qui peut très souvent n'être que bien vague ou ne pas exister ; voir enfin si la malade présente des accidents de pelvi-péritonite ou d'ascite essentielle.

2° Au moment de l'injection, surveiller à l'écran le passage



FIG. XI (obs. 11). — Hydrosalpinx gauche,



FIG. XI bis (obs. 11). — Epreuve de Cotte (hydrosalpinx).

tubaire du lipiodol et l'arrêter dès que l'huile iodée passe dans les trompes sous forme de gouttes isolées ou lorsque l'on constate un contour net et précis de l'ombre tubaire. Une faible quantité étant ainsi passée dans l'hydrosalpinx ne suffit pas à transformer ce dernier en pyosalpinx et l'observation ci-dessus montre bien que, chez cette femme, une abondante quantité de lipiodol était passée dans la poche tubaire. La paroi de la trompe ayant perdu toute contractilité, le lipiodol n'en sort plus et joue le rôle de corps étranger qui favorise la transformation purulente.

3° Il est recommandable d'opérer tout de suite l'hydrosalpinx révélé par l'hystéro-salpingographie, non toutefois sans avoir pratiqué une radiographie de contrôle, pour voir si le lipiodol est resté dans la trompe distendue, sans tendance à l'évacuation. Mais il est souvent bien difficile de faire comprendre à des femmes, qui ne souffrent pas encore, la nécessité d'une opération et ce sera parmi celles-là que l'on pourra observer des accidents graves.

La faute n'en reviendra pas au médecin si l'on a procédé ainsi et le pourcentage d'accidents sera restreint.

Observation XII.

(due à l'obligeance de M. le Professeur Guyot)

Mme G...

Agée de 37 ans, elle a remarqué, depuis quinze jours environ, une augmentation de volume de son abdomen, s'accompagnant de sensation de résistance au niveau de l'hypogastre. Ces phénomènes seraient apparus à la suite d'un épisode fébrile à 39°, dit-elle, qui aurait duré trois jours et aurait été accompagné de sensations douloureuses au niveau de la fosse iliaque gauche.

Elle a été réglée à 16 ans et, depuis, de manière régulière, huit jours par mois. Ni grossesse, ni fausse-couche.

A 23 ans, après une période prodromique d'un mois, faite de troubles gastro-intestinaux à type d'entérite, de malaises, la malade a présenté un état péritonéal subaigu avec quelques vomissements et température ne dépassant pas 38°. Maintenu au lit avec glace

sur le ventre pendant quinze jours elle eut, par la suite, une période d'aménorrhée de quatre mois, suivie d'une fatigue profonde, qui nécessita, chaque année, un mois de repos à la campagne.

A 34 ans, survient un épisode de sacro-coxalgie marqué, au début, par des douleurs dans la région sacro-iliaque gauche exagérées par la fatigue et la marche. Peu à peu se constitue un abcès de la région

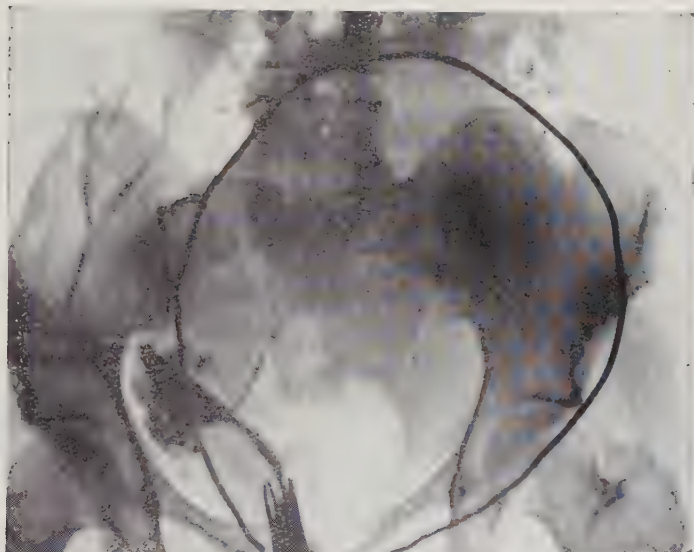


FIG. XII (obs. 12). — Kyste de l'ovaire (cerclage de la tumeur au fil de plomb).

postéro-externe de la cuisse gauche. Son médecin pratique des ponctions périodiques et prescrit le repos au lit, associé à un traitement héliothérapique. L'état général et l'état local s'améliorent ; la malade reprend du poids et l'abcès guérit. Actuellement, elle reste debout trois à quatre heures par jour. Peu de temps après, elle eut une synovite de poignet droit qu'elle négligea de soigner.

Rien à signaler au point de vue pulmonaire.

L'abdomen présente une tuméfaction régulière qui remonte à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Pas de circulation collatérale. La tuméfaction est assez rénitente. Il semble, sans qu'on

puisse l'affirmer, qu'à la région médiane on perçoit une sensation de flot. Des deux côtés il y a une zone d'infiltration et d'empatement où la palpation éveille de la douleur. La région sus-ombilicale est souple et sonore. Il n'y a aucun signe d'ascite libre. La ligne de démarcation entre la région sonore (supérieure) et la région mate (inférieure) est peu nette.

Au toucher, on trouve un col utérin collé contre la paroi droite du bassin. L'utérus est perçu à droite et en arrière. A gauche, refoulant le corps, on trouve une volumineuse tumeur fixe.

Un lavement baryté montre l'anse sigmoïde rejetée à droite. Aucun signe de sub-occlusion. Un peu de dysurie.

On soupçonne un kyste de l'ovaire et pour le vérifier on pratique une hystéro-salpingographie, qui montre un utérus de dimensions normales accolé à la paroi droite du bassin; ses parois sont floues, infiltrées de lipiodol. Les deux trompes sont visibles. On voit également le contour de la tumeur dessiné par un fil de plomb (fig. 12). Le diagnostic de kyste intra-ligamentaire est très probable étant donné le refoulement de l'utérus.

On opère la malade. A l'examen sous anesthésie, la tumeur semble plus limitée. A l'ouverture de l'abdomen, on voit un volumineux kyste intra-ligamentaire avec de nombreuses adhérences. La ponction ramène un litre de liquide hématique. Hystérectomie subtotale.

Chez cette femme l'hystéro-salpingographie a permis de confirmer un diagnostic clinique hésitant. L'image radiographique est, en effet, caractéristique.

« La technique de Claude Béchère, qui encercle le contour abdominal de la tumeur par un fil de plomb fixé sur la peau par du leucoplaste, montre que, dans le fibrome, l'utérus est au centre de la tumeur, tandis que, dans le kyste, la cavité utérine, non déformée, est simplement déplacée, soit en avant, soit sur les côtés » (Guyot).

CONCLUSIONS

I. L'hystéro-salpingographie, procédé d'investigation relativement récent, a sans cesse été perfectionnée.

II. Elle bénéficie d'une technique simple, nécessitant la collaboration du gynécologue et du radiologue, l'examen à l'écran avec prise de clichés en temps utile dans les différentes positions. La mesure de la pression dont l'intérêt a été discuté ajoute un élément de sécurité en plus.

III. Ses indications sont limitées aux cas où le diagnostic s'avère difficile ou impossible et aux cas où l'on désire diriger une biopsie ou un curetage explorateur, contrôler la perméabilité tubaire ou vérifier l'état de la cavité utérine après curetage.

IV. Le nombre des accidents qu'elle est susceptible d'engendrer sera restreint si l'on respecte les contre-indications. Ces accidents sont rarement mortels.

V. Les résultats sont presque toujours bons, améliorés par la prise de clichés en série, par les épreuves stéréoscopiques. On devra toujours les confronter avec l'examen clinique et avec les résultats des autres examens de laboratoire. La méthode ne peut pas, dans tous les cas, à elle seule, poser l'indication opératoire, sa perfection n'étant pas absolue, mais elle rend les plus grands services au cli-

nicien car les images sont le plus souvent caractéristiques et faciles à interpréter.

VI. Les causes d'erreurs d'interprétation sont peu nombreuses et un examen attentif permettra souvent de les déceler.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président de thèse,
J. GUYOT.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 12 juillet 1939.
Le Recteur de l'Académie,
G. BOUSSAGOL.

BIBLIOGRAPHIE

- Ameline.** — « Ce que l'on peut attendre de l'exploration lipiodolée de l'appareil utéro-annexiel » (*Gyn. et obst.*, t. XIV, août 1926).
- Bayardelle.** — *L'Hystéroggraphie dans le diagnostic des métrorragies* (Thèse de Paris, 1936).
- Béclère.** — « Technique de l'injection intra-utérine de lipiodol dans le radio-diagnostic gynécologique » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, n° 5, mai 1927).
- *L'exploration radiologique en gynécologie* (Lib. Masson et Cie, 1928).
- « Radio-diagnostic gynécologique par injection de lipiodol » (*Bull. et mém. de la Soc. Nat. de Chir. Paris*, mars 1928).
- « Les injections intra-utérines de lipiodol sont-elles dangereuses ? » (*Presse Médicale*, 23 juin 1928).
- « Instrumentation modifiée pour hystéro-salpingographie » (*Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, février 1933, p. 132).
- « Le passage du lipiodol dans les trompes et dans le péritoine a-t-il des inconvénients ? » (*Soc. Obst. et Gyn. Paris*, 8 juin 1936, p. 449).
- « L'hydrosalpinx bilatéral ignoré » (*Soc. Obst. et Gyn. Paris*, 3 mai 1937, p. 381).
- Béclère et Francois.** — « Etude de 110 cas de stérilité à l'aide de l'hystéro-salpingographie » (*Soc. Obst. et Gyn. Paris*, 12 juillet 1937).
- Binet et Canel.** — « Réaction fibrineuse péritonéale après lipiodol » (*Soc. Obst. et Gyn.*, 13 juin 1938).
- « Quelques clichés d'hystéro-salpingographie » (*Presse médicale*, 6 juill. 1938, p. 1075).
- Brault et Tizon.** — « Hystéro-salpingographie et stérilité » (*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 12 avril 1937).
- Bungeler.** — « Dangers de l'hystéro-salpingographie » (*Deutsche mediz. Woch.*, n° 14, 2 avril 1937).

- Callens et Fourrier.** — « L'hystérogaphie dans le diagnostic gynécologique » (*Journ. des Sciences Médic. de Lille*, 21 juill. 1935, n° 29).
- Campbell, Duane Miller et Menees.** — « Valeur diagnostique des substances opaques de contraste en gynécologie et en obstétrique » (*American journ. of gyn. and obst.*, t. XXV, n° 4; oct. 1932, p. 542).
- Caraven.** — « Injection vasculaire massive de lipiodol au cours d'une hystérogaphie (cancer du corps). Bénignité absolue » (*Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir.*, t. LIX, n° 10, 8 mars 1933; p. 431).
- « Indications de l'hystéro-salpingographie » (*La Picardie Méd.*, n° 9, nov. 1937).
- Carbonell.** — *Contribution à l'étude des renseignements fournis par l'hystéro-salpingographie* (Thèse de Paris, 1935, Lib. Le François).
- Cotte.** — « Exploration radiologique de l'utérus » (*Progrès médic.*, 30 oct. 1928).
- « Exploration radiologique de l'utérus et des trompes » (*Bull. Mém. Soc. Chir. Paris*, n° 24, 1928).
- « Radiodiagnostic en gynécologie » (*Gyn. et Obst.*, n° 1, janv. 1932).
- Cotte et Bertrand.** — « Exploration radiologique de l'utérus après injection de lipiodol » (*Gyn. et Obst.*, t. XIV, n° 2, 1926, p. 81).
- Cotte et Martin.** — « Que devient le lipiodol injecté dans les trompes ? » (*Gyn. et Obst.*, t. XVI, 1927).
- Dalsace.** — « A propos de l'hystéro-salpingographie » (*Bull. Mém. Soc. Méd. de Paris*, 9 oct. 1931).
- « Diagnostic des hémorragies utérines par l'hystéro-salpingographie » (*La Médecine*, juin 1935).
- Dalsace et Aknin.** — « Diagnostic des métrorragies par l'hystéro-salpingographie » (*Bull. Médical*, n° 47, 20 nov. 1937).
- Decoulare Delafontaine.** — « L'hystéro-salpingographie » (*Normandie médicale*, février 1936, n° 2).
- Decoux et Bonte.** — « L'hystérogaphie dans les métrorragies » (*Soc. franç. de gynéc.*, 5 déc. 1937).

- Dimier et Dartigues.** — « Le diagnostic des affections utérines par la radiographie péri et endo-utérine » (*Paris chirurg.*, juin-sept. 1916).
- Douay.** — « Examen au lipiodol dans le cancer du corps » (*Bull. Soc. Gyn. Obs. Paris*, 1929, t. XVIII).
- « A propos de la discussion sur l'hystéro-salpingographie et ses dangers » (*Bull. Soc. Gyn. et obst. Paris*, n° 7, juill. 1936, p. 514).
- « Diagnostic du cancer du corps de l'utérus. Renseignements de l'hystérogographie » (*La Gynécologie*, juill. 1937).
- Duhail.** — « Insufflation tubaire et injection de lipiodol intra-utérine » (*Monde Médical*, 15 nov. 1937).
- Duval.** — « Les dangers de l'hystéro-salpingographie » (*Bull. Soc. Obst. Gyn.*, t. LIV, 1928).
- Ferré.** — « Le diagnostic radiographique des lésions utéro-annexielles et en particulier des fibromes » (*Journ. Radiol. et Electrol.*, n° 10, oct. 1925, p. 433).
- Francillon Lobre et Dalsace.** — « L'hystéro-salpingographie » (*Rev. de Méd.*, nov. 1932).
- « Diagnostic des métrorragies par l'hystéro-salpingographie » (*Bull. Soc. Med. des Praticiens*, nov. 1935).
- « Diagnostic des lésions utérines par l'hystérogographie » (*Docum. Méd.*, n° 20, déc. 1936).
- Girard.** — *Méthodes de diagnostic des lésions intra-utérines* (thèse de Nancy, 1936).
- Giraud et Tranier.** — « Hystérectomie vaginale pour cancer du corps, après hystérogographie » (*Soc. Chir. de Marseille*, 7 fév. 1938).
- Grégoire et Béclère.** — « Cent observations de diagnostic gynécologique par injection de lipiodol » (*Bull. Soc. Chir. Paris*, n° 10, 1928).
- Grégoire, Béclère et Darbois.** — « De l'utilité de l'examen radiologique dans le diagnostic des affections utéro-annexielles » (*Bull. Mém. Soc. Nat. Chir.*, t. LI, p. 995, 28 nov. 1925).
- « Examen radiologique de l'utérus. Technique. Résultats » (*Journ. de Chir.*, t. XXVII, juin 1926).
- Grigorieva (A. F.), Morosoff (A. P.) et Serdukoff (M. G.).** — « Sur l'influence des substances opaques et caustiques sur les organes

- du petit bassin. Etude expérimentale » (*Gyn. et Obst.*, t. XXVIII nov. 1933, p. 608).
- Guyot.** — « Méthode actuelle d'exploration et de diagnostic en gynécologie » (*Rev. fr. gyn. et obst.*, déc. 1928).
- Hamant et Girard.** — « L'hystérogaphie dans le diagnostic des lésions intra-utérines » (*Soc. fr. de gyn.*, 26 juin 1938).
- Hamant, Girard et Soubiran.** — « Sur les méthodes de diagnostic des lésions intra-utérines » (*Soc. Anatomo-clinique de Bordeaux*, 28 fév. 1938).
- Hamant et Thomas.** — « Hystéro-mucographie » (*Rev. fr. Gyn. et Obst.*, sept. 1935).
- Hemmeler.** — « Embolie lipiodolée du cerveau et du poumon après hystérogaphie » (*Schweizerische medizinische Woch.*, n° 25, 18 juin 1938).
- Heuser.** — « La radiologie de la cavité utérine et ses avantages en gynécologie » (*Rev. argentina da obst. e gynec.*, juill.-août 1925).
- Jeanneney.** — « Hémorragies utérines de la préménopause » (*Rev. fr. Gyn. et Obst.*, nov. 1934).
- Karcher.** — *Résultats de l'hystéro-salpingographie dans le diagnostic des métrorragies* (Thèse de Nancy, 1938).
- Keller.** — « Valeur de l'injection de lipiodol dans le diagnostic du cancer du corps » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juin 1930).
- Kirchoff.** — « Diagnostic de la stérilité par l'hystéro-salpingographie » (*Zentralblatt für gyn.*, an. 62, n° 35, 27 août 1938).
- Lapeyre.** — « L'hystérogaphie. Ce que l'on risque. Ce que l'on doit en attendre ». (*Orientation médic.*, nov. 1935).
- « Hystérogaphie et polypes fibreux cavitaires » (*Montpellier Médic.*, mars 1936).
- Lecène, Tedesco et Bèclère.** — « Un cas de réaction salpingienne à la suite d'injection intra-utérine de lipiodol » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, t. XVII, 1929).
- Leclerc.** — « Cancer du corps utérin » (*Presse médic.*, 20 juin 1934).
- Lejeune.** — « Deux radiographies de cancers intra-cervicaux découverts par le lipiodol » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 13 juin 1938).
- Leroux et Dano.** — « Le radiodiagnostic en gynécologie » (*Gaz. des Hôp.*, n° 49, 18 juin 1937).

- Lonjon** (P.). — *L'exploration de la cavité utérine dans le diagnostic gynécologique* (Thèse de Montpellier, 1931).
- Mammana**. — « L'istero salpingografia nella diagnostica ginecologica » (*Riv. ital. di ginec.*, t. XVI, janv. 1934, p. 50).
- Meyer**. — « Injection de lipiodol pour le diagnostic du fibrome » (*La Gynécologie*, sept. 1931).
- Mocquot**. — « Radiographie de l'utérus et des trompes » (*Bull. Mém. Soc. Nat. Chir. Paris*, mai 1926).
- Moret**. — *La Salpingographie* (Thèse de Bordeaux, 1934).
- Morhardt**. — « Inconvénients et contre-indications de l'hystéro-salpingographie » (*Gyn. et Obst.*, n° 1, janv. 1933).
- Ottow**. — « Perforation traumatique du col utérin au cours de l'hystérographie » (*Zentral. für. Gyn.*, an. 60, n° 20, 16 mai 1936).
- Paiva** (J. de). — « L'hystéro-salpingographie dans le diagnostic et le traitement de l'appareil génital de la femme » (*Rev. de Gyn. e Obst. Rio de Janeiro*, t. I, n° 1, janv. 1938).
- Palmer**. — « Exploration fonctionnelle de l'utérus et des trompes par l'hystéro-salpingographie et l'insufflation tubaire » (*Journ. des Praticiens*, n° 41, 9 oct. 1937).
- Palmer, Pulsford et Christeas**. — « L'hystéro-salpingographie au lipiodol fluide » (*Soc. Obst. et Gyn. Paris*, 7 février 1938).
- Petit-Dutaillis**. — « Note sur l'utilité plus ou moins justifiée de l'injection utéro-tubaire pour le diagnostic gynécologique » (*Journ. des Pratic.*, 16 mars 1926).
- Porcher**. — « Un incident de la salpingographie » (*Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. Méd. de Paris*, n° 217, 12 mars 1935).
- Portes et Béclère**. — « Un cas d'injection vasculaire accidentelle reconnue radioscopiquement pendant l'examen » (*Gyn. et Obst.*, juin 1933).
- Proust et Béclère**. — « Intérêt de l'examen radiologique après injection de lipiodol dans le diagnostic des métrorragies » (*Gyn. et Obst.*, sept. 1927, n° 5).
- « Le radio-diagnostic de l'état des trompes par injection de lipiodol » (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, t. XIV, 1928).
- Discussion à propos des dangers du lipiodol » (*Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, n° 16, 1928).

- Proust et Palmer.** — « Recherches sur l'hystéroggraphie sans passage tubaire » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn. Paris*, n° 5, mai 1936).
- Proust, Parat et Palmer.** — « Un cas de pachysalpingite fraise par rétention prolongée de lipiodol dans la trompe » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn. Paris*, 4 mai 1936).
- Rubin.** — « Hystéro-salpingographie et insufflation tubaire au gaz carbonique » (*Bull. Soc. Gyn. et Obst. de Paris*, 1930).
- Salomons.** — « L'hystéro-salpingographie » (*The Irish Journ. of Med. Science Dublin*, n° 145, janv. 1938).
- Savelieva et Malinovskaja.** — « Valeur clinique et diagnostique de la métro-salpingographie » (*La Gynécologie*, mai 1933).
- Schiemann.** — « Suites de l'hystéro-salpingographie » (*Zentralblatt. für Gynäk.*, n° 9, 26 fév. 1938).
- Schultze.** — « Technique de l'hystéro-salpingographie » (*Zentr. für Gynäk.*, n° 11, 1931).
- Sicard.** — « Injection de lipiodol dans l'utérus » (*Soc. Méd. des Hôp.*, 20 fév. 1925).
- Solal.** — « Infections accidentelles dans l'hystéro-salpingographie » (*Gyn. et Obst.*, juin 1935, n° 6).
- « Deux cas d'utérus doubles uni-cervicaux » (*Soc. Gyn. et Obst. Paris*, 3 mai 1937).
- Tesauro.** — « A propos d'erreurs de diagnostic du lipiodol » (*La Gyn.*, oct. 1928).
- Thiel.** — « Dangers de l'hystéro-salpingographie. Leur prophylaxie » (*Deutsche Mediz. Woch.*, n° 51, 18 déc. 1936).
- Titus Tafel, Mac Clellan et Messer.** — « Substance opaque non irritante pour hystéro-salpingographie » (*Americ. Journ. of Obst. and Gynec.*, n° 1, 1^{er} janv. 1937).
- Van der Elst et Gautot.** — « Les lipiodols intra-utérins. Leur utilité en gynécologie » (*Gyn. et Obst.*, nov. 1928).
- Villard.** — « Appareil nouveau pour injection intra-utérine de lipiodol » (*Presse Médic.*, n° 51, juill. 1931).
- Villard et Labry.** — « Technique et indications de l'exploration radiologique utéro-annexielle » (*Gyn. et Obst.*, t. XXIV, 4 oct. 1931).
- Will.** — « L'hystéro-salpingographie comme complément de méthode de recherches gynécologiques » (*Deutsche Mediz. Woch.*, t. LX, n° 6, 8 fév. 1929).

